Og. zb. Nr. 123. Lwów, sobota dnia 3. lutego 1906. Rok III. Nr. 19.

# PRZEMYSŁOWIEC

E. DĄBROWA

# Co i gdzie wyrabia się w kraju?

## Umieszczenie w każdym numerze przez rok cały za jeden wiersz 5 kor., półr. 3 kor.

**Aparaty piwne:** (fabryka) J. Friedman, Stryj.

**Asfalt:** papa dachowa, płyty izolacyjne asfaltowe, Skrzypiec i Sp., Tarnów 2.
Emil Kuźnicki, Oświęcim, Papa dachowa (płyty izolacyjne asfaltowe).
Giovanni Zuliani i Syn, Lwów.
Spółka kraj. budowniczych, Lwów.
Sosnowski & Zacharyewicz, Lwów.
Krajowa fabryka papy dachowej i produktów terowych, Sina Kurtz, Chrzanów.
H. et A. Lorie, Kraków.

**Artykuły techniczne:** Stanisław Grunberg i Ska, Kraków Rynek 21. (Skład artykułów technicznych, elektrotechnicznych oraz krajowych wyrobów metalowych.)

**Budowlane roboty:** Z. Gościcki, Lwów, Kopernika 17. (wyroby metalowe kąpielowe).

**Broń:** W. Szadkowski i S. Kopczyński, Lwów, pl. Bernardyński l. 3.

**Browary:** Pierwszy browar w kraju systemu gotowania parą Zygmunta Marsa i Braci w Limanowej.

**Bielizna** męska, damska, dla chłopców, dziewcząt i niemowląt — Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

**Carbolineum:** Emil Kuźnicki, Oświęcim, (Krystol najlepsza pasowłoka dla dachów pawych).
H. et. A. Lorie, Kraków.

**Cement portlandzki:** B. Liban i Sp., Podgórze-Bonarka.
Goleszowska fabryka portland cementu (Roman cement i wapno skaliste)

**Cement drzewny:** (Holzzement) Emil Kuźnicki, Oświęcim.
H. et A. Lorie, Kraków.

**Cementowe wyroby:** Giovanni Zuliani i Syn, Lwów.
H. et A. Lorie, Kraków.

**Chirurgiczne opatrunki:** Fabr. „Tlen“, Lwów.

**Cukry:** Cukiernia Ferdynanda Theuera, Lwów, plac Halicki 12

**Cukierki**, bonbony, czekolada, kakao, pierniki, biszkopty i ciasta wszelkiego rodzaju wyrabia Parowa fabryka cukrów i pierników Brandstädter i Ska we Lwowie.

**Cykorya:** I. Bar. Romaszkan, Horodenka.

**Dachówki i dreny:** Bracia Kanarek, Skowierzyn Zbydniów (fabryka dachówek).

**Drut drzewny:** Na zapałki i pudełka. Fabryka w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa.

**Elektrotechnika:** Tranda Witold, Przemyśl. Domiczek Karol, (Lwów, Sykstuska 23. Skład rowerów).
E. Hausmann Lwów, Pasaż Hausmana. Telefon 303.

**Farbiarnie:** Pierwsza kraj. farbiarnia i pralnia chemiczna Langiér i Ska, Lwów.

**Fajanse:** Fabryka w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa (naczynia fajansowe i cegły ogniotrwałe).

**Gorzelniane urządzenia:** Bracia Bartik, Tarnów.

**Gwoździe** Sułkowickie do szyn: E. Gieldziński, fabryka kolejek wązkotorowych. Lwów, Jagiellońska 3. Patrz inserat str. 2.

**Harmonium:** Pierwszy jedyny wyrób harmonium nożnego amerykańskiego (sawkowego), Rudolf Haase, Lwów, Pijarów 7.

**Instalacye:** (wodociągi, kanalizacya, centralne ogrzewanie i wentylacya, dalej łaźnie mechaniczne, pralnie i suszarnie) Inż. Leonard Nitsch i Sp., Kraków.
Instalacyjny zakład dla centralnych ogrzewań, wodociągów i gazu, Julian Tokar, Kraków (Radziwiłłowska).
Chylewski, Hruby i Ska, dawniej Wł. Niemeksza. Lwów, Kopernika 15 a.
Bracia Bartik, Tarnów.
A. Löw i Ska Lwów, Kołłątaja (patrz anons).

**Introligatorskie wyroby artystyczne:** S. Astandt, Lwów, ul. Słoneczna 7.

**Kamień sztuczny:** Fabryka kamienia sztucznego, Lwów.

**Kamieniarskie wyroby:** Trembowla gmina miasta.

**Kamieniołomy:** Trembowla gm. miasta.

**Konserwy** z jarzyn i owoców. Fabryka parowa w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa. Ogród handlowy.

**Konserwy mięsne:** Aleksander Sliżyński, Lisko.

**Konfitury:** (sorbety, woda kolońska) M. Gozdawa-Czekońska, Czortków.

**Konstrukcye żelazne:**
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.

**Koronki i hafty:** Krzyżanowska Aniela, Cświęcim.

**Kołdry** Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

**Kotły parowe:** E. i L. Zieleniewscy, Kraków.

**Korki i smołki:** Z. Blaustein, Lwów, Kazimierzowska 17.

**Lampy:** Chylewski, Hruby i Ska, Lwów, patent. naftowe światło żarowe.

**Likiery i rozolisy:** Fabryka likierów i rumu (rafinerya spirytusu) K. Hr. Drohojowskiego w Bolanowicach.
Dawid i Józef Waloscy w Stryju (rafinerya spirytusu i fabryka rumu.

**Liny i powrozy:** Towarzystwo powroźnicze w Radymnie:
a) dla przemysłu fabrycznego pasy do maszyn, wszelkie sznury, liny druciane, liny konopne dla gorzelni.
b) dla gospodarstwa domowego: sznury dla wieszania bielizny i rebsznury do stołów.
c) dla gospodarstwa rolnego: postronki, lejce, szleje, kantary i tp.
d) dla myśliwstwa i rybołowstwa: sieci do polowania, włoki, więcierze.

**Marynaty:** F. Jachzel, Biała (wyrób sardynek, moskale).

**Maszyny:** Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Kotły parowe. Browary, Młyny, Tartaki, Motory ropne, gazowe.
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
MOTORY WYBUCHOWE, budowa młynów i urządzeń przemysłowych Leon Heller, Lwów, Grodecka 35.

**Maszyny i narzędzia rolnicze:** Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.
Bracia Bartik, Tarnów.
Marek Feuerstein, Lwów, ul. Grodecka l. 51.

**Młyny:** Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.
Bracia Bartik, Tarnów.
Leopold Herman, biuro techniczne, Lwów, ul. Grodecka 14 a. (młyny motorowe, motory i lokomobile).

**Meblowe roboty:** Eisenbart Teodor, Lwów (zakop.).
Towarzystwo stolarzy w Kalwaryi Zebrzydowskiej (skład komis. w Krakowie).

**Miechy:** Marek Feuerstein, Lwów, Grodecka 51. (pierwsza fabryka galicyjska).

**Miody:** Miód patoka, miód pitny, wosk, narzędzia i przybory pszczelarskie Spółka pszczelarska w Brzeżanach.

**Metalowe wyroby:** E. Wajdowski i Synowie, Lwów, Bema 17.

**Mydło jędrne:** Pierwsza galicyjska parowa fabryka mydła Szymon Munk Żywiec.

**Naczynia emaliowane:** Pierwsza gal. fabryka E. H. Friedmanna i Ski, Kraków-Dębniki.

**Odlewnie i konstrukcye żelazne:**
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
Jan Wehrstein Stryj, fabryka kujnej leizny (Tempergus),
Bracia Bartik, Tarnów.
W. Podhorodecki i Ska, ul. Polna 51. (wszelkie odlewy ze stali, żelaza i metalu, leizna kowalna — Tempergus).
Fabryka armatur, pomp inż. Karola Rudolphiego i Ski w Trzebinie.
Fabryka Ks. A. Lubomirskiego, Lwów, Marcina l. 11.
Bochenkiewicz Rafał, Gorlice wyrabia wszelkie odlewy maszynowe i budowlane.

**Odlewy metalowe:** E. Wajdowski i Synowie, Lwów, Bema 17.

**Ogrodzenia siatkowe** altany, werandy, i poręcze drogowe z rur stalowych jako nowość, praktyczne tanie i trwałe Józef Rossmanith Nowy Sącz.

**Ołowiane wyroby, plomby, płyty etc.** Stanisław i Stefan Drzewiccy w Przemyślu ul. Węgierska 60.

**Ołówki:** Majewski, Warszawa.

**Organy kościelne i harmonium:** Wyrób organów kościelnych i harmonium, Rudolf Haase, Lwów, Pijarów 7.

**Osuszanie murów:** F. Mossoczy, Lwów Łyczakowska 22.
Grabowski, budown. Kraków, Gołębia 14. (sposobem patent. bez plam, kanalizacye budynków, izolacye murów)

**Pasy maszynowe:** (fabryka) Seweryn. Patzan, Żywiec.

**Piece kaflowe:** P. Swistek, Przemyśl, Lipowa. — **Julia Duda, Jarosław.** (Fabryka).

**Pieczęcie:** A. Garfunkel, Lwów, ul Karola Ludwika 2.

**Pilniki:** Jan Sądel, Kraków, plac Matejki 4. — Bracia Bartik, Tarnów

**Powozy:** Siwiński Wład., Stanisławów.

**Pończoszkarskie wyroby:** Bobrowska w Jaremczu.

**Płótna** Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

**Pościel** Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

**Prasy olejne, pompy wodne** (fabryka) J. Friedmann, Stryj.

**Pompy:** (studnie) E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków.

**Przyrządy gimnastyczne:** Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.

**Rękawiczki i bandaże:** L. Kozub, Drohobycz, Rynek 30.

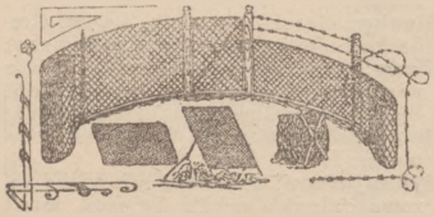
**Rzeźbiarskie wyroby z drzewa:** Tadeusz Sokulski Lwów, Łyczakowska 54, (ołtarze, ambony itp. roboty snycerskie, pozłotnicze, ozdobne, odnawianie).

**Siatki żelazne** ogrodzenia siatkowe altany, werandy i poręcze drogowe z rur stalowych, jako nowości praktyczne tanie i trwałe Józef Rossmanith Nowy Sącz.

**Sikawki**: Bracia Bartik, Tarnów.

**Slusarskie wyroby**: Spadkobiercy J. Górniaka w Przemyślu.

**Siatki żelazne**, meble i konstrukcye schodów żelaznych, wykonuje fabryka Józefa Goreckiego, Kraków.



**Słomiane maty i materace**: Fabryka „Hygiea“ J. Wojciechowski p. Kołomyją.

**Story do okien** płócienne, patyczkowe i deszczułkowe Władysław Adamski, Lwów, Sobieskiego 4.

**Studnie**: Bracia Bartik, Tarnów, Inż. Leonard Nitsch i Ska Kraków. Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Wiercenia studzien, ustawiania pomp.

**Swiatło**: Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Patent. naftowe światło żarowe, gaz powietrzny, motory ropne do oświetlenia elektrycznego.

**Tablice emaliowane** z napisem wszelkiego rodzaju wykonuje Pierwsza galicyjska fabryka E. H. Friedmanna i Ski, Kraków-Dębniki.

**Tapety**: W. Adamski, Lwów.

**Tartaki**: Chylewski, Hruby i Ska. Lwów.

**Tkackie wyroby**: Jan Kopciński, Kęty, (sukna i koce).

Michał Mięsowicz Korczyna obok Krosna. Tkalnia płócien i skład wysyłkowy (wyroby z najlepszego przędziwa).

Marcin Brzęk, Błażowa, wyrób lnianych i bawełnianych tkanin.

Bobrowska, wyrabia z sukna krajowego serdaki, guńki w Jaremczu.

Tow. tkackie w Glinianach.

**Transmisye**: W. Podhorodecki i Ska, Lwów, Polna 51. (wały transmisyjne, łożyska, sprzęgacze, koła pasowe i zębate i t. p.

**Tutki**: K. Primus, Lwów.

**Urządzenia mechaniczne** cegielń i fabryka dachówek Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.

**Waseliny**: Jan Michnik, Bochnia (oleje maszynowe).

**Wody mineralne**: Rząca i Chmurski, Kraków.

**Wyroby brązownicze** i sprzęty kościelne S. Wilczyński, Lwów, Trybunalska 6.

**Witraże i mozaiki szklane** W. Ekielski i A. Tuch. Kraków, Wolska 31.

**Zabawki klockowe** (fabryka) Z. Janikowski. Kraków, Garbarska 5.

**Zegary wieżowe** najnowszej konstrukcyi i w różnych wielkościach M. Mięsowicza w Krośnie.

# OGŁOSZENIA

Nie pożyczaj nigdy człowiewi, który cię zapewnia, że będzie ci wdzięcznym do grobowej deski.

Og. zb. Nr. 123. LWÓW, SOBOTA DNIA 3-go LUTEGO 1906. ROK III. Nr. 19.

# PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

**Prenumerata wynosi**: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

**Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Telefon Nr. 806.**

**ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).**

**Ogłoszenia**: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?“ za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5·—, na pół roku K 3·—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“, Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.



**Redaktor naczelny: inżynier cywilny Edmund Libański.**

TREŚĆ:

1. **Miasta, mieszczaństwo a przemysł.**
2. **Sprawy przemysłowe.** Z najnowszych dzieł techniki *(Oskar Aszkenazy)* (ciąg dalszy).
3. **Sprawy techniczne.** O zastosowaniu żelaza w budynkach nowoczesnych *(Inż. Karol Jenike)*.
4. **Wynalazki i konkursy.** Izba handlowa i przemysłowa we Lwowie. — Patenty.
5. **Pouczenia i przepisy.** Pydłoga nieprzenikalna. — Kity do spajania pasów maszynowych. — Wełna stalowa. — Nowy sposób lakierowania.
6. **Głosy z kraju.** Handel drzewny i jego wyroby.
7. **Przemysł artystyczny.** Piękno w rzemiośle i sztuce stosowanej.
8. **Kronika techniczno-przemysłowa.** — Kanały lwowskie. — Zużytkowanie azotu powietrza. — Maszyna stemplowa.
9. **Nadesłane.**
10. **Pytania i odpowiedzi.**
11. **Ogłoszenia.**
12. **Z różnych dziedzin.** O zrozumieniu dzieł sztuki *(Zygmunt Łempicki)*.

## Miasta, mieszczaństwo a przemysł.

I.

[Nędza ekonomiczna — miasta i mieszczaństwo — przemysł i handel w Polsce przed rozbiorem — stany i przywileje szlachty — r. 1791 — przyczyny nędzy mieszczan — polityka agrarna. — Kołłątaj, Jezierski, Staszic — opiekuńczy rząd Galicyi].

(Ciąg dalszy.)

Samowola, bezwzględne postępowanie klas uprzywilejowanych, było klątwą miast, zgubą handlu i przemysłu. „By przemysł i handel — pisze Korzon — mógł podźwignąć się z tak rozpaczliwego stanu, trzeba było przekształcić, a raczej ukształcić p o j ę c i a s z l a c h t y, wypełnić jej fatalne uprzedzenia, oświecić zaśniedziałe umysły, zasklepione szkaradnym systemem wychowania jezuickiego.“ Wprawdzie już od sejmu konwokacyjnego szlachta objawia wyraźną troskliwość o podźwignienie i rozwój przemysłu i handlu, ale zasady naczelne u s t r o j u e k o n o m i c z n e g o i p o l i t y k i h a n d l o w e j trzymały się u p o r c z y w i e d a w n e g o ł o ż y s k a — krótkowidztwa jednostronnego zapatrzenia się w **interesa rolnictwa.**

W obronie zaśniedziałych poglądów stawali pisarze dość zabawnie: Jakiś autor „Uwag obywatelskich“ decyduje: Mówić, że kraj szczęśliwym być nie może, jeśli w bogactwa i dostatki wszelkie nie opływa, jest to błąd bardzo gruby. Rzuciwszy okiem na starożytne dzieje, przekonamy się, że państwa najbogatsze najmniej były szczęśliwe i zawsze na ostatek zwyciężane przez narody uboższe. Ktoś inny znów piorunuje na Kolumba za to, że przez odkrycie Ameryki posypały się do Europy pieniądze i rozpostarły się zbytki.“ Tyle to złego narobił syn jednego z czesania wełny żyjącego robotnika w Cogurco, Krzysztof K o l u m b.“

I u nas w dzisiejszej dobie, podobne głosy mają odwagę wybijać się na światło dzienne z chęcią odgrodzenia Europy i powrotu do tych dawnych „dobrych czasów“. Za czasów Augusta III. rozpoczął się ruch do zakładania fabryk przez licznych panów. Jednym z najruchliwszych z nich był Tyzenhaus, który w Grodnie, czyli w Horodnej, skupić chciał wszelkie możliwe fabryki. Plany jego byłyby olbrzymie, ale wykonywał je bez z m y s ł u p r a k t y c z n e g o i b e z... w i e d z y. Jakkolwiek obrońcy jego po k r a c h u wszystkich przedsiębiorstw osądzili go jako męża genialnego, tylko bez umiejętności wnikania w szczegóły, to rozpatrując ten okres uprzemysłowiania szlacheckiej Polski XVIII w., trzeba się zgodzić

zupełnie z Korzonem, który wydaje sąd, że był on tylko zuchwałym magnatem polskim z XVIII. w. bez najmniejszego poczucia odpowiedzialności, bez żadnego wyobrażenia o pracy na prawdę.

Podczas gdy wielcy patryoci, jak Jezierski *), piszą: „Nie możemy się uspokoić co do losów przemysłu polskiego, dopóki nie ujrzymy mieszczan zakładających fabryki, dopóki miasta wzrastać nie zaczną“, — to szlachta z grzeszną lekkomyślnością i pychą trwała pojęciami i czynami przy uchwale sejmowej z roku 1633, orzekającej. że „każdy szlachcic szlachectwo traci, jeśli zajmuje się handlem lub przemysłem“ i dalej żywiła pogardę dla kupców i przemysłowców.

Smutnie wyglądał też ten przemysł miejski!

„Cały sposób przemysłu miejskiego — tak pisze współczesny — jest gorzałkę, piwo robić i szynkować, a innym do wypróżnienia swych beczek wiernie dopomagać!“ To samo niestety i dziś powtórzyć możemy o wielu... wielu naszych miasteczkach, a to tem bardziej, jeśli się zważy, że blisko połowa dochodów miast płynie z propinacyi (45%). Dlaczego jednak wówczas żadna gałęź przemysłu nie mogła się utrzymać w mieście trwalej?

Oto, jedynym w Europie wynalazkiem był przywilej, zdobyty przez szlachtę polską, że wszelkie produkta, zboże, konie, bydło itd., z własnego gospodarstwa za granicę wywożone, oraz wszelkie towary zagraniczne do użytku własnego szlachcicowi potrzebne, są wolne od ceł. Cieszyła się więc, iż za swój produkt bierze cenę możliwie najwyższą, a za obce płaci możliwie najniższą.

Przemysłowiec, kupiec w Polsce miał tylko klientelę najuboższą. Ten zaś, który chciał zbywać towary u zamożniejszych, a więc produkt lepszy, musiał wchodzić w pakta ze szlachcicem ubogim, na którego nazwisko sprowadzał towary bez cła, opłacając go sowicie za ten szwindel.

Tak więc w samym zarodku niejako zniszczono wszelki pęd dla rozwoju przemysłu w kraju, uniemożliwiano wzrost miast z natury rzeczy będących ogniskami produkcyi przemysłowej. Przemysł miejski oddany był na łup konkurencyi obcej — bez jakiejkolwiek opieki.

*) Obacz: „Kuźnica Kołątajowska“.

Po pierwszym rozbiorze Polski usuwała się nieco z umysłów szlacheckich ciemna chmura odwiecznych przesądów, dokonywała się przemiana co do pojęć o znaczeniu przemysłu i handlu. Dla nowoczesnych zasad ekonomii społecznej otwarły się łby szlacheckie bodaj w skąpej mierze. Jeden z pisarzy, dziwując się rozkwitowi rzeczypospolitej w Holandyi, ilustruje to drastycznie, przytaczając anegdotę o głupim i opasłym pośle tureckim, który, będąc w Wenecyi, ledwo nie rozpękł się od śmiechu, gdy mu powiedziano, iż Rzeczpospolita wenecka rządzi się bez sułtana.

„Ja, szlachcic polski, byłem tym Turkiem — powiada —, objąć tego nie mogłem, że mieszczanie, burmistrze rządzili krajem, obeszli się bez króla i... nie mieli szlachty.“

Nastąpił okres sejmu czteroletniego, publicyści Kołłątajowskich czasów stają namiętnie w obronie miast i stanu mieszczańskiego. W szkołach Komisyi Edukacyjnej profesorowie tłumaczyli młodzi szlacheckiej, że »mieszczanie są stanem zacnym, że panowali czasem nad narodami, jak Rzym, lub Ateny.«

Jezierski, Kołłątaj i Staszic podnoszą ekonomiczne znaczenie rzemiosła, kupiectwa, znaczenie rozwoju miast z żądaniem przypuszczenia mieszczan do udziału w rządzie, a szczególności w sejmie. Od dnia 5. maja 1791, wedle prawa, zajmowanie się rzemiosłem lub handlem nie przynosiło ujmy honorowi.

Konfederacya targowicka, nazwawszy sejm czteroletni „rewolucyjnym“, obaliła też urządzenia miejskie. Żaden mieszczanin nie zasiadał na sejmie Grodzieńskim w r. 1793.

Gdy jednak dokonywał się drugi rozbiór kraju, mieszczanin warszawski Kapostas układał plan powstania i tworzył związek w stolicy, który najwyższą i nieograniczoną nad narodem władzę oddał Kościuszce. Zadługo jednak mieszczaństwo wiodło żywot w poniżeniu i ciemnocie; gdy zrównano prawa, stało się zadość sprawiedliwości, lecz mieszczanie nie rozumieli „godności własnej“, godności uczciwej pracy.

„Oto mieszczanie zażądali uszlachcenia, nobilitacyi!

To też z gryzącą ironią pyta autor wewnętrznych dziejów Polski za czasów St. Augusta:

„Czy cała zamożniejsza i inteligentniejsza masa mieszczan nie przebrałaby się w szlacheckie kontusze, opuszczając uboższych i ciemniejszych swoich towarzyszy? Czy namiętne poszukiwanie dóbr do nabycia, jakie objawiło się zaraz w r. 1791 nie odciągało kapitałów i zdolności od przemysłu gwoli przesądowi, że ziemia i liche rolnictwo uszlachetnia człowieka? Czy mile w ucho wpadająca zasada uszlachetniania stanów niższych przez podnoszenie do zaszczytów szlachectwa, nie jest dźwięcznym, ale błędnym w gruncie frazesem?“

Rozpatrując mieszczaństwo nasze dziś po 115 latach mimowoli tesame ironiczne pytanie cisnąć się muszą na usta. Dziś, po 115 latach, pokutując za winy ojców, mieszczaństwo nie korzystało z nauk historyi, a — co gorsza — nie pozbyło się wad i przesądów, które spowodowały upadek Ojczyzny! — Nie pozbyło się poglądów, które mieszczaństwo Polski uczyniło ciemnem i nieudolnem — sparaliżowało najlepsze usiłowania.

Czy cała zamożniejsza, inteligentniejsza masa mieszczan nie przebrałaby się i dziś chętnie w szlacheckie kontusze i zabawiła w „jaśnie państwo“, deklamując frazesy o równości stanów?!...

W czasach porozbiorowych, mimo pognębienia, mimo nieustannych wrogich nakazów i rozporządzeń, mieszczaństwo i miasta w pewnej mierze nie cierpiały tak pod brzemieniem szlacheckiej pychy, samowoli, jak to było przedtem, zabrano się energicznie do przemysłu i handlu.

Znanym jest z pism, artykułów i dzieł źródłowych, rozwój przemysłowy z połowy zeszłego wieku po czas dzisiejszy, rozwój miast przemysłowych w Królestwie, powstawanie nowożytnego mieszczaństwa polskiego na ziemiach, zabranych przez Rosyę, — omawiać tego nie mam potrzeby.

Obok fabryk jednak rozwijały się i rzemiosła.

Podczas sejmu czteroletniego rzemieślnikami byli przeważnie cudzoziemcy, którzy mogli sporządzać najwykwintniejsze roboty, a od tych nasi uczyli się kunsztu i biegłości.

Wszystkie fabryki, przez „szlachetnych i sławetnych“ mieszczan założone i prowadzone, były trwałe, niektóre wytrzymały katastrofy 1793 i 1795 (rozbiory) i utrzymały się nadal na chwałę miast, na pożytek kraju.

Odmiennie ułożyły się stosunki pod zaborem austryackim!...

Był czas przed rozbiorem Polski, gdy Galicya płynęła mlekiem i miodem, drogi jej były traktem, którędy po całej Europie rozchodził się handel lewantski; nie dość było Wisły dla spławu jej produktów, ale królowie polscy zawierali z cesarzami tureckimi traktaty dla wolnego handlu na Dniestrze. Nietylko w wielkich miastach, ale w Jarosławiu, Przemyślu, Rzeszowie, odbywały się liczniejsze jarmarki, niż dzisiaj w Wrocławiu i Lipsku.

Ze zmianą rządu „Rzpltej polskiej“ na „rząd austryacki“ zapłacili w r. 1840 obywatele Galicyi 50 milionów. (Rzeczpospolita polska pobierała z tej ziemi rocznie niespełna 4 miliony złp.) Zabrano i zabierano w dalszym ciągu, co zabrać się dało, niszczono przemysł i wszelkie usiłowania do dźwignięcia się materyalnego i moralnego. Marniał przemysł, marniało rolnictwo, miasta i miasteczka popadały nieuchronnie w nędzę, ludność w apatyę...

„Smutny też był widok miasteczek w Galicyi; przepełnione nędzarzami, brudne, rzadko gdzie brukowane, z błotem nieustającem po rynkach i ulicach, które chyba zaledwo kilkutygodniowa oczyszczała susza, z domkami drewnianymi właściwej architektury, o właściwym układzie ulic i placów. Niemal w każdem znajduje się ogromny rynek, który zdaje się, że był kiedyś wybrukowany, ale kamienie zapadły się z czasem, teraz trawa na nich porasta. Po co te ogromne place, dopiero wtedy podróżny odgadnie, kiedy w miasteczku przypada targ lub odpust.

W głębi domów widać stajnie, napełnione końmi, i wozy, lecz bardziej jeszcze ludźmi napełnione szynki. Tu i owdzie ujrzysz mieszczanina, zwanego pogardliwie cabanem*). Najwięcej, jeśli co do zewnętrzności szarą długą kapotą wyróżnia się od włościanina. Zresztą, w życiu jego, w sposobie zatrudnienia, mała od włościanina różnica. Choćby był rzemieślnikiem, nie porzuca roli, dlatego złym jest rolnikiem i złym profesyonistą (podobnie jak i dziś na przedmieściach miast i miasteczek chałupnicy-rzemieślnicy.) Żyje on po większej części z okolicy, przemysł jego i zatrudnienie reguluje się według odpustów. Upija się chętnie, zadłużony często, na swoim domu, nie ma nic więcej nad tytuł własności, ale trzyma się go uparcie.“

I te dzieje przedkonstytucyjne są znane z pism, dzieł, pamiętników, nie będę je szczegółowo roztaczał — czas rozważyć nam stosunki dzisiejsze...

(c. d. n).

*) Kalinka: „Galicya i Kraków pod rządem austryackim.“

## PRAWY PRZEMYSŁOWE

*Oskar Aszkenazy.*

## Z najnowszych dzieł techniki.

### (Wedle okazów światowej wystawy w St. Louis.)

(Ciąg dalszy).

Konstrukcya wewnętrzna jej następująca: Aparat składa się ze stalowej wieży w formie walca, na której szczycie umieszczona platforma. Na niej jest małe zabudowanie dla ochrony aparatu przed wpływami atmosfery. — Nad platformą umieszczone jest koło wodne, na które wpierw wpada woda twarda wprost z pompy, ono to służy do wywołania całego motorycznego ruchu. Naczynia potrzebne dla rozpuszczenia domieszek znajdują się również na platformie, jak też aparaty dla automatycznej zmiany llości tychże w stosunku do ilości wody, która ma być oczyszczona. W samem centrum umieszczony jest lejek odwrócony, przez który woda dostaje się w głąb, u szczytu lejka jest komórka mieszająca rozczyn. Woda spadając wzdłuż lejka dla jego formy ciągle zmniejsza swą chyżość, tak, że części chemicznie strącone opadają i gromadzą się w stożkowem dnie, u którego wierzchołka znajduje się wentyl, którym od czasu do czasu spuszcza się je do kanału. Dostawszy się w dół, woda zwraca się i podnosi między lejkiem a ścianami zewnętrznemi wieży, gdzie umieszczone są płyty dziurkowane w małych odległościach od siebie. Na tych cząstki, nieczyste, pozostawione jeszcze w wodzie, osiadają; a po dostatecznem nagromadzeniu się tego osadu, zesuwają się one po tych ukośnie ułożonych płytach i opadają na dno. Ostatecznie przechodzi woda przez filter drzewny u szczytu aparatu, gdzie się ostatecznie czyści i wydostaje na zewnątrz. W zakładach większych, np. pralniach używają przyrządów tego rodzaju, dalej w przędzalniach wełny, jedwabiu, bawełny, dalej we fabrykach papieru, gdzie nieczysta woda, przechodząc przez masę papierową osadza jak na filtrze wszelkie domieszki, zmniejszające jakość, temsamem wartość papieru, a zwiększające koszt fabrykacyi. Dalej dla fabrykacyi lodu, w browarach, z których np. w St. Louis 26 używa tego systemu w destylarniach, rafineryach i t. d.

### Filtry wodne.

Filter wodny dla zakładów przemysłowych stanowi koło o wielkiej średnicy a małej szerokości zbudowane z 2 płyt kołowych i taśmy obwodowej.

To szkielet całej budowy.

Płyty owe połączone są zapomocą rur mosiężnych, które są symetrycznie rozmieszczone blisko obwodu a dalej także blisko osi. Są one opatrzone otworami, woda wchodząc w nie blisko obwodu dostaje się do rurek koło osi a stamtąd na zewnątrz filtru. Całe koło jest pozatem wypełnione piaskiem, jako materyałem filtrującym. Ciecz, posuwając się radialnie ku środkowi trafia wprawdzie na mały obwód, płynie jednakże z tym samym przekrojem, gdyż materyał filtrujący jest czystszy im bliżej osi, a nadto tylko lżejsze jego części gromadzą się w tem miejscu.

Gdy materyał filtrujący zatyka się z czasem, to oczyszcza się go przez prąd wody płynący w przeciwnym kierunku przy równoczesnym obrocie koła. Brud osadzający się przeważnie przy rurach górnych porywają cząstki wody.

Główną zaletą filtra jest właśnie

łatwe czyszczenie materyału, który w ten sposób nie potrzebuje wymiany, a ponadto łatwe czyszczenie sił, gdyż rurki, tak górne jak i dolne można wyciągać i czyścić.

Forma sił jest rurowa, co czyni je też odpornemi na ucisk piasku, umożliwiając lekką konstrukcyę.

O ile mnie zapewniano, możliwem jest filtrowanie i gorącej wody i to o wielkiem ciśnieniu, gdyż cała konstrukcya jest z kutego żelaza.

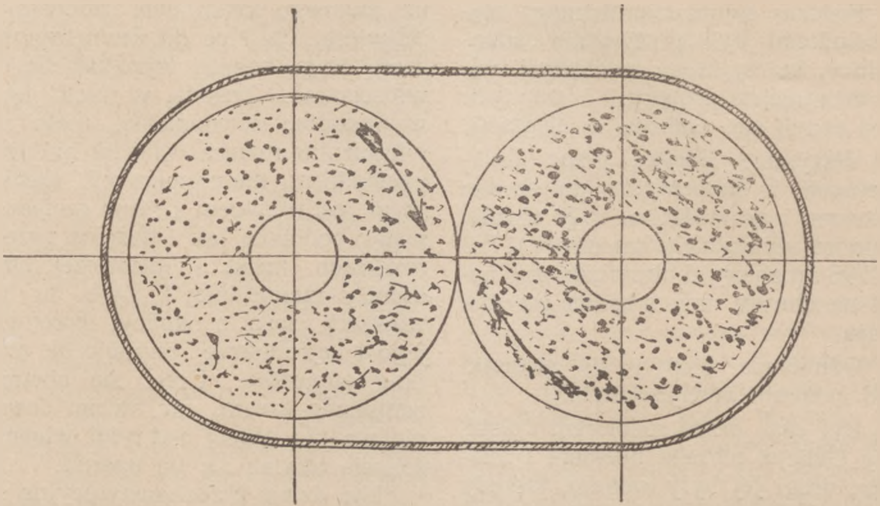
### Stewart filter.

(Firmy Hygeia Filter Co.)

Środkiem filtrującym jest sztuczny kamień porowaty podobny z wejrzenia do piaskowca, a wykonany w formie walców w średnicy 8 cali i wysokości 36 cali.

W każdym filtrze znajdują się 2 walce, umieszczone w ten sposób, że można je ku sobie przyciskać z dowolnem ciśnieniem przy użyciu kółka ręcznego.

Przy filtrowaniu wody idzie prąd od zewnętrznej strony do wnętrza walców tak, iż wszystkie nieczystości zostają na powierzchni zewnętrznej. Nieczystości te usuwa się codziennie w ten sposób, iż otwiera się u dołu kurek dla odpływu wody z oprawy i obraca kilkakrotnie korbę dla pośredniego obrotu walców. Prosty ten sposób spowoduje wyraźnie czyszczące działanie, a mianowicie:



Rycina 7.

1) Otworzenie kurka obniża natychmiast ciśnienie wody na powierzchnię walców i dozwala już oczyszczonej wodzie wystąpić z rezerwoaru napowrót przez pory ścian walców z wielką chyżością oddalając z powierzchni brud.

2) Spowodowuje ono dalej mycie walców przez wystąpienie wody we formie pionowego prądu z rury dostarczającej a wreszcie

3) przez obracanie walców ocierają się ich powierzchnie o siebie, ścierając wzajemnie wszelki brud, który woda natychmiast porywa.

Do instalacyi służy kociołek, w którym woda, wchodząc u dołu zgęszcza powietrze, wywołując w końcu to samo ciśnienie, co w rurach wodociągowych. Skutkiem też tego ciśnienia wraca woda napowrót przez walce przy czyszczeniu i skutkiem tego również zaopatrzenie w wodę wielkiego rejonu z odpowiedniem ciśnieniem staje się możliwem mimo użycia filtra.

(Ciąg dalszy nastąpi).

## Z różnych dziedzin.

*Zygmunt Łempicki.*

### O zrozumieniu dzieł sztuki.

podług prof. R. M. Mayera.

Zarówno pośród krytyków sztuki, jak i w szerszych warstwach publiczności nabrała dziś kwestya rozumienia dzieł sztuki większego niż kiedykolwiek znaczenia. W głębokiem skupieniu jasnowidzenia przystępują znawcy do obrazu, niezwykłą zaś energią swych gestów i grą wyrazu twarzy, starają się dać odczuć zwykłemu laikowi, jak on nic a nic tej sprawy nie rozumie. Te miny powołanych znawców niejednokrotnie dowcipnie wykpiwali satyrycy.

A czyż od tego czasu technika »wyższego zrozumienia« dzieł sztuki nie poczyniła wielkich postępów? Jakież to liche roboty uchodzą czasem w oczach tych wtajemniczonych znawców za arcydzieła nie mające sobie równych! I przeciwnie, stając niekiedy przed dziełem, które ma dla nas bez kwestyi wartość arcydzieła, słyszymy z ust tych znawców, niewyszkolonych przedstawicieli zdrowego rozsądku okrzyk: »Ależ to nie ma za grosz sensu!«

A skromny miłośnik sztuki odnosi się do tej oficyalnie koncesyonowanej wyroczni w sprawie znawstwa sztuki i pyta bojaźliwie: »Czy pan rzeczywiście zrozumiał ten obraz?«

Z drugiej strony nigdy może przeciwko temu »usiłowaniu zrozumienia« tak niewystępowano jak w dzisiejszych czasach. Co prawda i to zapatrywanie, że sztukę należy przyjmować z wiarą jak religię, ma poza sobą starą tradycyę. Często cytowano zdanie Rembrandta: »Nie powinniście się zanadto przybliżać do obrazów, bo farby czuć niemile«. Romantycy, gorliwi krytycy i znawcy sztuki z całą namiętnością odnowili ten dogmat: — »Wystawy obrazów uważa się za jarmarki, na których przelotnie wydaje się sąd o nowych towarach, chwali się i lekceważy; a przecież powinny być one świątyniami. Świątyniami, w których pełni podziwu dla wielkich artystów, tych największych z pośród śmiertelnych, oddajemy się w podniosłej samotności przeżywaniu ich dzieł, by ogrzać się od słonecznego blasku porywających myśli i głębokich wrażeń«.

Zawsze przecież przyznaje i to zapatrywanie możność intuicyjnego zrozumienia sztuki, tylko, że ma ono przypaść ubogim na duchu i jest niejako łaską nabożnej kontemplacyi. Później zaprzeczono, jakoby istniało przedmiotowe zrozumienie sztuki w ogóle.

Wobec wielkich dzieł sztuki mają

## Sprawy techniczne.

INŻ. KAROL JENIKE.

### O zastosowaniu żelaza w budynkach nowoczesnych.

(Ciąg dalszy).

Od żelaza zlewnego, stosowanego w Ameryce do konstrukcyi domów, żądana jest wytrzymałość na rozciąganie 4200 — 4800 kg/cm², przy wydłużeniu conajmniej 24 prc. gdy tymczasem przepisy rosyjskiego Ministeryum Komunikacyi, przy dostawie żelaza zlewnego do budowy mostów, wymagają 3500 — 4500 kg/cm² i 20 prc. wydłużenia. Części, narażone na obciążenie stałe, liczone są w Ameryce na 1120 kg/cm², części zaś podlegające nagłym zmianom w obciążeniach lub wstrząśnieniom, liczą tylko na 875 kg/cm². Zważywszy więc na dobroć materyału żelaznego amerykańskiego, w którym granica sprężystości znajduje się przy 2100 kg/cm², przekonywamy się, że tamtejsi inżynierowie względnie ostrożnie budują.

W Niemczech, gdzie przepisy ministeryalne żądają od żelaza zlewnego wytrzymałości na rozciąganie 3700—4400 kg/cm², a więc o granicy sprężystości mniej więcej przy 1850 kg/cm², niektóre miasta zezwalają na naprężenie w żelazie do 1600 kg/cm², tj. prawie do samej granicy sprężystości, pod warunkiem jednakże, że w obliczeniu przyjęte będą obciążenia największe. Okólnik pruskiego ministra robót publicznych z r. 1897 podaje przepisy, jakich się trzymać należy przy liczeniu konstrukcyi żelaznych w budynkach dróg żelaznych. Biorąc jednocześnie pod uwagę wypadki największych obciążeń i przyjmując ciężar śniegu 75 kg/m² rzutu poziomego, parcie zaś wiatru na płaszczyznę do kierunku jego prostopadłą 150 kg/m², okólnik rzeczony zezwala naprężenie dopuszczalne przyjmować do 1600 kg/cm² dla żelaza zlewnego, dla spawalnego zaś cyfrę tę należy zmniejszyć o 10 prc. Części narażone na wyboczenie tenże okólnik nakazuje liczyć podług wzoru Euler'a, z zabezpieczeniem czterokrotnem, tj. $J = 2 \cdot p \cdot l^2$. Przy obliczaniu nitów na ścinanie, dozwolone jest naprężenie 1000 kg/cm², zaś przy obliczaniu otworów nitowych na zmiażdżenie 2000 kg/cm². Powyżej wspomniane cyfry należy naturalnie rozumieć jako granice, których przekroczyć nie wolno; przytem żelazo, z którego ma być wykonana dana konstrukcya, powinno bezwarunkowo być poddane próbom na wytrzymałość.

Przejdziemy teraz do zasadniczych części składowych żelaznych w budynkach, począwszy od części oporowych, a skończywszy na belkach stropowych i konstrukcyi ścian. W domach bardzo wysokich, z powodu zastąpienia ścian, zarówno wewnętrznych jak zewnętrznych, przez podpory żelazne, cały ciężar budynku opiera się na fundamentach, otrzymuje się więc obciążenie gruntuześrodkowane w kilkunastu lub kilkudziesięciu punktach. Gdyby chciano obciążenie takie przenieść na grunt sposobem zwykłym, tj. zapomocą fundamentów murowanych, rozszerzających się ku dołowi, otrzymanoby fundamenty niezwykłych rozmiarów, już własnym swym ciężarem obciążające grunt w sposób niepożądany; przytem i przestrzeń, przeznaczona na piwnice, byłaby wskutek niezwykłej grubości murów fundamentowych, znacznie zmniejszona. Przez zastosowanie t. zw. fundamentów rusztowych unika się wyżej wymienionych niedogodności. Między innemi w budynku „The Fair Building« w Chicago, zastosowano takie fundamenta pod kolumny, przenosząc obciążenie około 530 t na ziemię, przy ciśnieniu 1,5 kg/cm². Żebrowa płyta lana kolumny spoczywa tu na 9-ciu belkach dwuteowych Nr. 38, które z obu stron o 1,65 m z pod płyty

---

proste objaśnienia taką samą wartość, jak to zrozumienie, które się łudzi, iż najgłębiej wniknęło. W porównaniu jednak z myślą twórcy nie doszło głębiej, jak kopalnie, którym do serca ziemi daleko, gdyż zaledwie zewnętrzną jej skorupę przebijają. Wszelkie zatem usiłowania głębszego wniknięcia w arcydzieła, byłoby w myśl tego poglądu stratą czasu i trudu, skoro czysto zewnętrzne, nasuwające się, proste objaśnienie równie tyle uwydatnia prawdy, co najgłębsze wnikanie. Ten sceptycyzm w rozumieniu dzieła sztuki, usuwający możność wydawania o nim sądu prowadzi wreszcie do zaprzeczenia zarówno tego prostego »objaśnienia« jak i »głębokiego zrozumienia«. »Wobec dzieł sztuki nie masz żadnego osądzania, porównywania, tłómaczenia, lecz tylko ciche wpatrywanie się«.

A to nieme ubóstwianie wyklucza nawet podniosłe myśli, o których mówili romantycy. Bo czynność rozumowa a twórczość, myśl a obraz lub rzeźba należą do zupełnie różnych dziedzin.

Między temi dwoma skrajnemi stanowiskami jest jeszcze wiele pośrednich. Często słyszymy, że zrozumienie dzieł sztuki a nawet ich jasne wytłomaczenie jest możebnem ale tylko dla samych artystów. Oddawna istnieje nienienawiść tworzących do oceniających Goethe dał w swych młodzieńczych poezyach bardzo silny wyraz tej nienawiści przeciw krytyce. »Zabijcie tego psa, on jest recenzentem!« woła w jednym ze swych utworów. U nas Słowacki w »*Beniowskim*« silniej może jeszcze co krok rzuca się na krytykę »która go chciała w kawałki posiekać«. — Oto jego słowa:

*Krytykom jak psom rzucam kilka kości,*
*Gryzą, lecz przyjdzie czas, że te Herody*
*Przez których teraz moje dzieci giną,*
*Będę gdzieś w piekle gryzł jak Ugolino.*

Goethe sam przecież w młodości i w starości był recenzentem, Słowacki też pisywał fejletony o obcych utworach, Mickiewicz występujący przeciw krytykom i recenzentom warszawskim sam dużo pisał krytyk. Wszyscy oni zwalczają zawodowych »tylko-recenzentów«, ludzi, którzy wydają sądy a sami nigdy nie tworzą a których niestety wszędzie pełno.

Francuska krytyka wzniosła się dlatego na tak wysoki poziom, bo tacy ludzie jak Saint-Beure, Goncourt, Lemaître, Bourget, Anatol France byli nietylko krytykami ale i pisarzami. Niemieka krytyka najwyżej stała, gdy przedstawicielami jej byli Lessing, Goethe, Schiller, Schlegel, później Freitag, Vischer. Mickiewicz mając poza sobą doświadczenie twórcy, wykładał w *College de France*. Brodziński

wystają. Belki te leżą na szynach, ułożonych w kierunku do nich prostopadłym i wystających z każdej strony o 0,75 m. Pod temi szynami leży znów 19 szyn, w kierunku takim samym, jaki mają belki; szyny te wystają o 0,85 m, nareszcie pod temi ostatniemi szynami, znowu w kierunku prostopadłym. znajduje się 20 szyn z wysterczem obustronnem blizko metr. Cały ten system rusztów spoczywa na płycie betonowej, o grubości około 0,5 m i jest, w celu stworzenia monolitu, cały betonem osłonięty. Wysokość tego fundamentu wynosi zaledwie 1,25 m. Gdyby w tym wypadku dano znykłe fundamenty z cegły, musianoby na pewno, wskutek własnego ich bieżaru dom co najmniej o jedno piętro zniżyć. Powyżej opisany sposób, jest dziś zastosowany przeważnie przy budowie wieżownic w Ameryce, z tą jednakże zmianą, że, zamiast szyn kolejowych, stosują wyłącznie wysokie belki dwuteowe, ograniczając się na kładzeniu dwóch, najwyżej 3 warstw belek,

Przy wyjątkowo ciężkich budynkach i względnie małem dopuszczalnem ciśnieniu na ziemię, w wypadkach, gdzie się chce uniknąć zabijania pali, jest się zmuszonym, zamiast pojedynczych fundamentów, dawać płytę żelazno betonową, pokrywającą całkowicie cały plac, na którym stanąć ma budynek. W takich wypadkach jest się często zmuszonym do wysuwania się z płytą fundamentową aż pod chodniki uliczne, które stanowią w Ameryce, własność obywateli, a nie miasta.

(C. d. n.)

## WYNALAZKI i KONKURSY

### Izba handlowa i przemysłowa we Lwowie.

W załączeniu przesyłamy Szan. Redakcyi odpis informacyi austro-węgierskiej Izby w Paryżu o wyznaczeniu nagrody za wynalezienie nowego środka do denaturowania alkoholu.

ODPIS.

Der französische Senat hat das von der Deputiertenkammer votierte Gesetz der Fabrikstaxe für industriellen Alkohol angenommen und hiemit die diesbezüglich erlassenen Dekrete vom 26. März 1893, 18. Februar 1904 und 27. März 1905 sanktioniert mit welchen die Fabrikstaxe für 1904 auf l. 38 Frcs., für 1905 auf l. 37 Frcs. und für 1906 auf l. 62. Fres. per Hektoliter reinen Alkohol festgesetzt worden ist. Mit diesem Gesetze wurden gleichzeitig, wie die österr.-ung. Handelskammer in Paris erwähnt, zwei Preise gegründet.

Der eine von 20.000 Frcs. für ein Alkohol-Denaturirungsmittel, welches vorteilhafter als das gegenwärtige ist und dem Fiskus vollste Sicherheit gegen Unterschleife bietet, der zweite von 50.000 Frcs. für ein System, welches die Verwendung von Alkohol zur Beleuchtung mit derselben Leichtigkeit wie Petroleum gestattet. Die beim Finanzministerium instituierte Spezialkommission ist mit der Ausarbeitung der Bedingungen für die Zuerkennung dieser beiden Preise betraut.

Senat francuski przyjął ustawę dotyczącą **spirytusu dla celów przemysłowych** i wyznaczył dwie nagrody za wynalazek nowego środka denaturowania a to:

1) **20.000 franków** za środek tańszy niż dotychczasowy, zabezpieczający fiskus od podejścia;

2) **50.000 franków** za system umożliwiający zastosowanie spirytusu do oświetlenia tak wygodnie jak naftą.

## PATENTY.

### Impregnowanie drzewa.

Roztwór szkła wodnego ($45-50^0$ Bé), miesza się z roztworem soli ($24^0$ Bé), aż do strącenia galarety. Następnie dodaje się tyle ługu sodowego o $26^0$ Bé, aby osad pierwotny

---

był poetą, o Kraszewskim mówić nie trzeba a również Klaczko, choć nie wiele, sam tworzył. Ludzie będący jednak tylko krytykami »taksatorzy«, śledziennicy — jak by ich nazwać można, ci są niestety u nas głównie potęgą w kwestyach sztukach sztuki, i oni to wywierali i wywierają wpływ bardziej szkodliwy niż np. historycy literatury, który w pewnym przynajmniej kierunku są twórczymi.

Mieliśmy tu zatem trzy różne kierunki, trzy zapatrywania na rozumienie dzieł sztuki. Jeden kierunek uznawał możność a nawet konieczność rozumienia dzieł sztuki, drugi wykazywał całą niesłuszność a nawet niemożliwość rozumienia dzieł sztuki, trzeci wreszcie przyznawał samym tylko twórcom możliwość rozumienia dzieł sztuki.

Na żadne z tych zapatrywań nie możemy się zgodzić, ani też nie możemy stanąć na stanowisku pośredniem między niemi (ekletycznem). Potwornie błędne (i powszechnie z tego znane) oceny, jakie nieraz znawcy wydawali o arcydziełach, świadczą, że nie ma takiego zrozumienia sztuki, któreby wtajemniczonemu krytykowi, dawało klucz do zrozumienia każdego dzieła sztuki.

Sądy takie wydawano o Chopinie, Beethowenie, Wagnerze, Schillerze — a my z doby walki klasyków z romantykami mamy takie osławione oceny jak np. sposób, w jaki Ludwik Osiński wykpiwał »Dziady« Mickiewicza. Z drugiej jednak strony mamy liczne dowody, że głębsze wnikanie w arcydzieła, uwydatniło wielostronniej zapoznane przedtem piękno lepiej, niż milczące, pełne pietyzmu zatopienie się w nich. Taki Brandes, Fischer, Scherer nie mało przyczynili się do odsłonięcia piękności wielu dzieł; i my Klaczce Chmielowskiemu mamy dużo do zawdzięczenia. Co do tego trzeciego kierunku, zaznaczyć trzeba z naciskiem, że im silniej zarysowuje się indywidualność jakiegoś artysty, tem trudniej zrozumie on dzieła odmiennej artystycznej twórczości. — Trudno Menzlowi rozumieć Böcklina, Koźmianowi Mickiewicza, Meunieur'owi Klingera... i tysiące by tu można przytoczyć przykładów.

A jak na pierwszym kongresie panslawistów nie mógł się porozumieć Czech z Rosyaninem i Polakiem i radzili po niemiecku, tak też wolą idealiści i realiści wezwać w końcu znienawidzonego estetyka, bo obydwaj go rozumią. — Musimy więc dla zrozumienia dzieła sztuki — do własnego stanowiska dążyć samodzielną drogą.

(C. d. n.)

się rozpuścił, a czysty roztwór posiadał $30^0$ Bé. Roztwór ten można w razie potrzeby rozcieńczać wodą lub zgęszczać przez dodanie krzemianu sodowego lub węglanu wapnia lub magnezu.

Drzewo wchłania roztwór taki z łatwością, tak, że na powierzchni jego nic nie pozostaje, a wszystkie pory zostają zamknięte. Z tego też powodu daje się ono bardzo dobrze pokrywać farbą i wytrzymuje kilka godzin działanie palnika Bunsena.

### Masa celuloidowa.

Sposób 1.

Polecane jest w patencie częściowe zastąpienie nitrocelulozy w masach celuloidowych przez acetylowaną celulozę. Otrzymuje w takim razie masy trudniej lub łatwiej palne, zależnie od stosunku obu połączeń celulozy.

I w tym przypadku stosowana być może kamfora lub inne dodatki, jak: żywica, oleje, kazeina i t. p.

*B. S.*

Sposób 2.

Stosowana do fabrykacyi celuloidu kamfora może być zastąpiona całkowicie lub w części przez ketony, jak np. keton motyloetylowy i terpentynę lub naftalin rozpuszczony w eterze lub w alkoholu. Tak np. otrzymać można celuloidową masę z 1 *kg*. celulozy nitrowanej 0,065 *l* terpetyny, 0,5 *l* ketonu metyloetylowego i 0,5—0,75 *l* alkoholu metylowego. Wspomniany keton może być również zastąpiony do połowy przez eter lub 0,65 *kg* naftalinu. Z tym samym skutkiem stosowane być mogą i inne ketony, jak np.: keton metylonaftylowy, dwunaftylowy, dwuetynaftylowy i t. p. w połączeniu z terpentyną lub żywicą terpentynową.

(Pat. ang. 5280, 3/III-04. R. C. M. Ortmann z Londynu). *B. S.*

## Pouczenia i przepisy.

### Podłoga nieprzenikalna.

Ze względów hygienicznych, w niektórych szpitalach francuskich malują podłogi roztworem parafiny i nafty. Podłoga otrzymuje kolor brunatny, a co najważniejsza, staje się zupełnie nieprzenikalną. Jednorazowe pomalowanie wystarcza na dwa lata. W celu utrzymania takiej podłogi w należytym porządku, należy ją codziennie wycierać płótnem zwilżonem jakimkolwiek płynem antyseptycznym. Jakkolwiek sposób ten malowania podłóg nie przedstawia nic nowego, jednakże jest bardzo dogodny i jako taki, może być z korzyścią stosowany w szpitalach, szkołach, a nawet domach prywatnych.

### Kity do spajania pasów maszynowych.

Angielska Society of Chemical Industrie zaleca następujące kity do spajania pasów skórzanych do maszyn.

1. Równe części kauczuku z odpadków skórzanych i karuku rybiego moczy się przez 10 godzin w wodzie a później gotuje z czystym kwasem garbnikowym (tanniną) aż się utworzy jednostajna masa kleista. Mające się sklejać powierzchnie zeskrobuje się na szorstko, a kit nakłada się na gorąco.

2. 1 kilogram drobno pokrajanej gutaperki rozpuszcza się (w kąpieli wodnej) w 10 kilogramach benzolu, poczem dodaje się do roztworu 2 kg, pokostu lnianego.

3. Półtora kg. drobno pokrajanego kauczuku rozpuszcza się przy pomocy lekkiego ogrzewania w 10 kg. siarku węgla i do ciepłego roztworu dodaje się 1 kg szelaku i 1 kg. terpentyny. Mieszanina musi być dalej ogrzewana, ażeby się szelak zupełnie rozpuścił.

4. Kilogram najlepszego karuku rozpuszcza się w półtora kilograma gorącej wody, poczem dodaje się do mieszaniny 5 gramów kwasu karbolowego. Następnie wylewa się mieszaninę w płytkie żelazne naczynia, aby ostygła, poczem się ją kraje na kawałki i na powietrzu suszy. Jeśli się ma kitu użyć, to się go zaprawia octem i nakłada szczotką na skórę. Skitowane końce pasa zaprasowuje się mocno między płytki żelazne i ogrzewa do temperatury.

### Wełna stalowa

do szlifowania przed lakierowaniem, zaczyna konkurować z dotąd używanymi: pumeksem, włosiem końskim i papierem naszklonym. Wełnę takową przygotowywa A. Kühne et Comp. we Friburgu w Badenie. Składa się ona z bardzo cienkich, delikatnych nitek stalowych, giętkich i elastycznych. Zachowuje się przy używaniu jak wełna, ściera wybornie bez rysowania i daje prędko piękną powierzchnię do lakierowania i powlekania farbą olejną. Wełna ta jest trwałą i zużytą być może do ostatka, gdyż cząsteczki lakierów i farb nie osadzają się na włóknach, lecz oddzielają się w czasie roboty. Roboty profilowane, rzeźbione, pogłębiane, tak łatwo uszkadzające się innymi materyałami, wełną stalową nie niszczą się, kanty ostre nie zdzierają się. Wełnę tę, pod względem delikatności nitek, przygotowywa się w trzech różnych gatunkach.

### Nowy sposób lakierowania,

za pomocą ciśnienia powietrza, zaczyna się coraz bardziej w Ameryce upowszechniać. Odnosi się to szczególniej do malowania wagonów towarowych i w ogóle wykonywania surowych, ordynarnych robót lakierniczych. Robota odbywa się w ten sposób, że do beczki, napełnionej rzadko rozrobioną farbą olejną, wciska się za pomocą pompki farbę do szlauchu i wylotu, w którym odpowiedni aparat, (połączony jeszcze z drugą rurą, doprowadzającą zgęszczone powietrze), rozbryzguje farbę w drobny deszczyk, i w jednej chwili okrywa nią wielkie płaszczyzny. Następuje tu i ówdzie poprawka pędzlem i malowanie jest skończone.

## Głosy z kraju.

### Handel drzewny i jego wyroby.

Kraj nasz obfituje jeszcze w lasy, chociaż większa część tych lasów jest już dobrze przetrzebioną, a moc drzewa wywozi się do rzek lub kolei żelaznych, a temi idzie za granicę, po to tylko, aby wracać do nas dziesięć razy tyle warte, ileśmy wzięli za nasze kloce. A czy tak być powinno, czy nasz lud wiejski mający tyle zdolności do wyrobów drzewa, nie mógłby wziąć się do przeróbki, a przynajmniej obróbki tego drzewa, żeby zarobek na nim pozostał tu, w kraju między ludźmi. My wiemy, że włościanom samym trudno jest zdobyć się na jakieś

przedsiębiorstwo, właśnie sami właściciele wielkich lasów, powinni pomyśleć nad tem, żeby nie marnować drzewa, sprzedając go na pniu, lub wywożąc w klocach na wodę, skoro z niego wyrobićby można na gruncie towar mający dobry pokup za granicą. Otóż dla tych osób, a może i dla rzutniejszych włościan, podajemy tutaj wskazówki jakie wyroby z drzewa mają popyt wielki:

1) **Deski i bale** z sosny, świerku, dębu, jodły, jesionu i innych drzew. Te wywozimy nawet do Francyi, ale widzimy, że Wisłą idzie jeszcze wielka ilość tratew zbitych z kloców, od których opłaca się cło na granicy niemieckiej, a które na tartakach w Gdańsku, Memlu i Królewcu popiłowane, sprzedawane jest dalej do Francyi, Anglii, Belgii i Holandyi, ma się rozumieć z dobrym zarobkiem.

2) **Parkiet francuski** czyli posadzki na podłogi z dębu, rznięty na deseczki cal jeden grube, szerokie od 3 do 6 cali o rozmaitej długości od 18 cali aż do półtora łokcia sprowadzają francuzi kolejami z Czech, Węgier, a nawet Wołynia. Na deseczkach tych jeżeli są dobrze wysuszone i należycie oheblowane jest bardzo korzystny interes, a transport daleko mniej kosztuje, niż surowych kloców dębowych.

3) **Wyroby kołodziejskie** z dębu, jesionu, brzostu i wiązu. W Ameryce przemysł ten zajmuje już dużo fabryk, dostarcza do Niemiec już za miljony gotowych kół sztucznie wyrobionych. Piasty, sprychy i obody amerykańskie poszukiwane są i dobrze płacone w Anglii, Niemczech i Francyi. Obody te składają wreszcie koła i gięte są tak, że tylko dwa kawałki składają obód całego koła. Amerykanie robią je z drzewa piłowanego, ale w kierunku zgięcia drzewa, co daje łatwe spojenie obwodów na koło i daje mu moc zabezpieczającą od pękania. Wogóle wszelkie wyroby części wozów są bardzo poszukiwane za granicą, a robią je tam przeważnie z naszego drzewa sprowadzonego wodą do Prus.

4) **Beczki na śledzie** czyli piłowane klepki używają brzozy, olchy i osiny. Do Szkocyi, gdzie jak wiadomo poławiają najwięcej śledzi, sprowadza się mnóstwo takiego drzewa w klocach, i tam przerobione na beczki rozsyła się na cały świat. Beczki te już po śledziach nie wracają tam na powrót, więc też odbyt na klepki jest wielki, i okolice nasze, gdzie rosną brzozy, olchy i sosny, miałyby ciągle odbyt na takie klepki.

5) **Listwy do budowy okien**, drzwi i lamperyi z sosny, świerku, jodły i dębu. Drzewo porznięte podług wymiaru, wyheblowane i wyfugowane, można wysyłać na sprzedaż nawet do odległych krajów, dla użytku stolarzy i architektów. Wyroby tego rodzaju suche i dokładnie wykończone, ułatwiają wykończenie budynków i dają pewność, że materyał jest suchy. W Niemczech i Szwecyi są wielkie fabryki listew, a cóż przeszkadza, żeby i u nas wzięto się do ich wyrobu na wywóz.

6) **Meble amerykańskie** fornirowe z klonu, dębu i osiny. Nowy sposób urządzania siedzeń do krzeseł wprowadzony od niedawna przez amerykanów, dał nazwę takim meblom amerykańskich. Wszyscy, którzy znają takie siedzenia amerykańskie, powiadają, że są bardzo trwałe, wygodne i że łatwo dadzą się odświeżać, zatem nowość ta znajdzie odbyt wszędzie, aby tylko wziąć się do jej wykonania.

7) **Forniry** rżnięte po obwodzie drzewa z klonu, orzecha dębu brzozy i osiny. Drzewo do tych wyrobów wyrzyna się z kloców i używa się do obicia ścian zamiast papieru. Robią się także pręciki do zapałek z osiny, lipy, sosny i jodły, mające wielkie znaczenie w handlu zagranicznym. Puszki do zapałek, pudełka do aptek, kapelusze z osiny, koszyki, rozmaite pudełka, i inne z takich fornirów przygotowane wyroby, chociaż są bardzo tanie, jednak dałyby zarobek setkom kobiet i dzieci w miasteczkach i po wsiach podczas zimy.

8) **Meble gięte** z drzewa bukowego. Fabryk tych podobno jest u nas bardzo mało, i mnóstwo tych mebli sprowadza się z za granicy, choć buczyny w Królestwie Polskiem nie brak, i stąd się wywozi za granicę po to, aby z niej wyrobione meble sprowadzać za drogie pieniądze. Już żeby policzyć samą opłatę kolejami, za wywiezioną stąd młodą buczynę, a potem za przewóz mebli, to o ileby wyrobione tu na miejscu meble wypadłyby nam taniej.

9) **Sztyfty** do butów z klonu i brzozy, których wyrabiamy już trochę w kraju, a które mimo to sprowadzamy jeszcze z za granicy, powinny być właśnie od nas wyprowadzane do innych krajów, bo drzewa dość tam w klocach od nas wychodzi.

10) **Laski do parasoli i do podpierania** się z klonu, grabu, leszczyny, prawie wszystkie przychodzą do nas z za granicy. A nie musi to być rzecz mała, jeśli w Niemczech w mieście Hamburgu jest fabryka takich rzeczy, która zatrudnia tysiąc robotników i za kilka milionów rubli wysyła co rok samych lasek do parasoli.

11) **Szpulki do przędzalni** bawełnianych z brzozy i klonu, sprowadzają zwykle fabryki z Anglii, a przecież możnaby je tutaj wyrabiać.

12) **Guziki do powlekania** materyą z brzozy, osiny, klonu, potrzebne do ubiorów kobiecych, także sprowadzamy skądinąd. A zabawki dla dzieci z drzewa strugane lub toczone, a inne wyroby z drzewa jako to: cygarniczki, fajki, tabakierki, pudełka, podstawki i t. p., za które krocie wychodzi co rok za granicę, czy nie mogłyby się u nas wyrabiać nietylko na miejscowe potrzeby, ale i na wywóz.

Robota oparta na przemyśle i handlu, dziesięć razy lepiej się opłaci, niż praca bez zasobów na roli.

— — — — — — — — — —

Tak pisze »Gazeta rolnicza« natomiast Izby przemysłowe i instytucye dla popierania przemysłu założone, popierają wywóz staraniem o niższe taryfy — ułatwiają gospodarkę dewastacyjną.

(Redakcya.)

## PRZEMYSŁ ARTYSTYCZNY

### Piękna w rzemiośle i sztuce stosowanej.

(Wyjątek z dzieła prof. *Jana Ree*).

Już oddawna wiemy o tem, że każde rękodzieło, choćby służyło celom najpospolitszym, może i po-

winno być pięknem; że więc piękno nie jest bynajmniej przywilejem poszczególnej grupy pras sztuki stosowanej, lecz czemś, co przynależy każdemu wytworowi rąk ludzkich. Parę butów, drabinę, garnek, latarnię, taczki itp. przedmioty każdy nazwie wytworami rzemiosła. Natomiast złoty puhar, koronkę brukselską, świecznik, monstrancyę, wenecki kielich uważać będzie za wyroby sztuki stosowanej. Przedmioty grupy pierwszej możnaby też bezwątpienia w danym razie przemienić na wyroby sztuki stosowanej — nawet taczki mogą nabrać charakteru artystycznego — zwykle jednak go nie posiadają i są tylko pospolitymi wyrobami rzemiosła. Czyż jednak pomimo to nie roszczą sobie prawa do piękna? Bo czyż przeciwstawienie pracy rzemieślniczej i artystycznej ma być zarazem przeciwstawieństwem piękna i brzydoty w tem znaczeniu, jakoby wytwory sztuki stosowanej były piękne, wyroby rzemiosła natomiast brzydkie? Wcale nie. Piękno można znaleźć zarówno tu jak i tam. Piękno przenika cały wszechświat; ono przemieniło chaos wszechrzeczy w cudowny kosmos; winno też mieć udział w tem wszystkiem, cokolwiek człowiek czyni i tworzy. Objawy jego są jednak różnorodne i zawsze zależne od rodzaju i natury przedmiotu, który owionie swojem tchnieniem. Latarnia stajenna może być równie piękna, jak latarnia w hali książęcego pałacu, ale nie stanie się nią przezto, że do jej ozdoby zapożyczę sobie u tamtej motywów. Co tu na miejscu, tam będzie dziwolągiem. Na tem właśnie cierpi modny dziś sposób budowania Ze świątyń, pałaców i kościołów zapożyczamy słupów i innych części składowych i przenosimy je na zwykłe domy mieszczańskie lub prozaiczne domy towarowe. Jak gdyby przez to nabierały piękności! Latarnia stajenna jest wytworem rzemiosła, piękno jej też musi być do tego zastosowanem; ozdobna latarnia jest znowu wytworem sztuki stosowanej i takim też musi być charakter jej piękna. Czyż istnieje jednak piękno rzemiosła, któreby się różniło od piękna sztuki stosowanej? Na to pytanie należałoby stanowczo tak odpowiedzieć. Istnieje piękno rzemiosła, możnaby je skutkiem bliskiego związku z techniką również nazwać pięknem technicznem i ono różni się od piękna sztuki stosowanej. Zauważyć jednak należy, że piękno w rzemiośle i w sztuce stosowanej nie stanowią wcale przeciwieństwa, lecz są różnicami w stopniu, a piękno rzemiosła staje się podwaliną piękna w sztuce stosowanej. Każdy przedmiot sztuki stosowanej winien być prawidłowym wyrobem rzemieślniczym, z czego nie wynika, aby każdy piękny wyrób rzemiosła był zarazem produktem sztuki stosowanej.

Piękno rzemiosła właśnie najbardziej leży na sercu naszym modernistom. Jemu oddani są całem sercem, w niem widzą jedną z najtrwalszych podwalin swojej działalności i dlatego sprostać jego wymogom jest ich gorącem usiłowaniem. Kto więc niema zrozumienia i odczucia dla piękna w rzemiośle, nie może też mieć zrozumienia i serca dla tego wszystkiego, co nasi nowocześni mistrze budują i tworzą. Zajmijmy się tedy nieco sprawą piękna w rzemiośle, a następnie postawmy sobie drugie pytanie, jak się to dzieje, że nie zadawalamy się rzemieślniczem pięknem, lecz że i w rzemiośle dążymy do artyzmu i dochodzimy w ten sposób do sztuki stosowanej.

Rzemieślnikowi, który mnie zapyta, w jaki sposób wyroby swoje ukształtować nietylko praktycznie, ale i pięknie, odpowiem: Ukształtuj je zgodnie z ich celem, a wówczas będą one nietylko użyteczne, lecz także piękne. Zgodność z celem jest pierwszorzędną zasadą twórczą w rzemiośle, a rzemieślnik nie spuszczający jej z oka i kierujący się nią aż do najdrobniejszych szczegółów, zawsze doprowadzi do tego, że jego wyroby będą miłymi dla oka. „Dąż przedewszystkiem do zgodności z celem, a wówczas piękno samo przez się stanie się twoim udziałem« nalcżałoby powiedzieć każdemu rzemieślnikowi. Forma, będąca jasnym i zwięzłym wyrazem swego celu, zawsze wywoła nasze upodobanie. W tem leży właśnie niezwykły wdzięk pięknych form architektonicznych. Wszak one nie są niczem innem, jak uwidocznieniem w naszem uczuciu wprawdzie wyraźnie istniejących, ale niewidzianych sił, które ujawniają się raz w sposób poważny i dobitny, kiedyindziej znowu w swobodniejszej formie. Jakże zadowoleni jesteśmy, gdy wobec uszeregowania greckich kolumn, strzelistej budowy gotyckiej, lub też organicznie ukształtowanej konstrukcyi żelaznej czujemy: tu ujawniła się zgodność z celem i określiła rodzaj formy. W pierwszych dwóch przykładach współdziałają wprawdzie jeszcze inne czynniki piękna, wszystkim trzem jednak jest wspólne piękno użytku.

(C. d. n.)

## Kronika techniczno-przem.

### Kanały lwowskie.

Komisya dla budowy kanałów, rozpatrywała projekt kanalizacyi, sporządzony przez miejski urząd budowniczy. Prof. Dzieślewski (referent) zwalczał ów projekt kategorycznie, domagając się nowego, opartego na innych zasadach i systemach, aby kanalizacya spełniała należycie wszystkie swoje zadania. Są nimi: odprowadzanie w jak najkrótszej drodze poza miasto ścieków domowych i przemysłowych, wody deszczowej, dalej obniżenie zwierciadła wody gruntowej; usunięcie gazów cuchnących z przestrzeni mieszkalnych; następnie włącznie z poprzednimi wykluczenie możliwości zakażania rzeki, do której się odprowadza nieczystości, a wreszcie wzgląd na finansową stronę kosztów założenia i utrzymywania kanalizacyi. Pominięcie jednego choćby z tych względów, drobny na pozór błąd w kanalizacyi, mści się potem dotkliwie na mieszkańcach, sprowadzając już to straty materyalne, już to nieznośny stan hygieniczny.

Zarówno referent, jak i eksperci projektu kanalizacyi, pp. Maślanka i prof. Rychter, doradzają wszystkie kanały bez wyjątku założyć tak, aby piwnice domów można było sucho zupełnie utrzymać, a więc, aby można obniżyć znacznie dzisiejszy poziom wody gruntowej, a zarazem połączyć kloaki z kanałami publicznymi. Ważne to ze względów finansowych, bezpieczeństwa a także hygienicznych.

Dla osiągnięcia tych korzyści z obniżenia stanu wody gruntowej, żądają eksperci budowania kanałów w średniej głębokości 3 i pół do 4 i pół metrów, a wskutek tego, aby piwnice były suche, zaś fundamenta by mogły leżeć o ile możności powyżej najwyższego stanu wody zaskórnej, oraz by można łatwiej odwadniać podwórza i oficyny takich parcel głębokich, które mają pochyłości od ulicy.

Urząd budowniczy przyjmuje przeciętną głębokość kanałów na 3 i pół do 4 metrów, często jednak odstępuje od tego *maximum*, licząc się z użytecznością kanałów już istniejących, technicznie dobrych, chociaż nie założonych w głębokości normalnej, doradzając założenie dre-

nów tam, gdzie są kanały płytkie, źle założone, a ostrzegając przed zagłębianiem się w wodę gruntową, w teren usuwisty, pod fundamenty domów.

Przeciw temu oponują eksperci, którzy wskazują, że sieć kanałów starych betonowych jest zapłytko ułożoną, aby mogła być wcieloną do systemu nowej kanaliz cyi.

Referent polemizując z urzędem budowniczym, zbija jego motywy co do racyi zachowania starych a płytkich kanałów betonowych, poczem wypowiada szereg uwag o dotychczasowej autonomicznej gospodarce w kierunkach techniczno-asanacyjnych, a zwłaszcza w kierunku kanalizacyi miasta. Powiada więc, że była to era prowadzenia z całą świadomością tak zwanej kanalizacyi dzikiej. Polegała na tem, że budowano we Lwowie poszczególne kanały lub małe ich kompleksy bez należytego jednolitego z góry obmyślanego planu, kierując się tylko chwilową potrzebą. Od lat 30 — zdaniem prof. Dzieślewskiego — nie było żadnego planu kanalizacyi, a wydano na kanały kilka milionów. Od lat 30 tu zaniedbywano przestrzegać ze strony urzędu budown czego Radę miejską, że taka gospodarka niejednolita w tak wielkiem mieście w kwestyach kanalizacyi jest niemożliwą.

Dyskusya nad wywodami prof. Dzieślewskiego odbędzie się na posiedzeniu następnem.

### Zużytkowanie azotu powietrza.

O nowej metodzie w tym względzie i wynikach własnych doświadczeń z danym środkiem zdawał niedawno sprawę przed Akademią paryską p. Schloesig syn. Powstał mianowicie w Norwegii już odpowiedni przemysł, który korzystając z nieprzebranych źródeł azotu atmosfery, ma na celu produkcyę kwasu azotowego przy pomocy prądu elektrycznego metodą Birkelanda i Eydee'a. Powstają przytem, jako produkty dodatkowe fabrykacyi, sole azotowe, w szczególności azotany i azotyny wapniowe, tak tanie, że mogą być używane w rolnictwie do celów nawozowych. Przypuszczając, że azotyn wapniowy nie będzie mógł w tym wypadku liczyć na zastosowanie, przerabiano go na azotan. Doświadczenia nawozowe Schloesinga dowiodły wysokiej wartości tych soli, bez względu na to, czy użyto azotanu, czy azotynu, wzgl. mięszaniny obu. Saletra chilijska zyskała nowego konkurenta; konkurencya ta zresztą nie będzie już trwała długo, skoro, jak wiadomo, pokłady saletry chilijskiej są na wyczerpaniu.

### Maszyna stemplowa.

Mechanik norweski, Krag, zbudował nową maszynę do stemplowania listów. Poruszana motorem elektrycznym, maszyna ta ma bieg taki szybki, że może ostemplować przez minutę 1.800 listów, co wyniesie przez godzinę 108.000 listów.

## Nadesłane.

### Rozpisanie ofert.

C k. Dyrekcya kolei państwowych w Stanisławowie rozpisuje w »Gazecie lwowskiej« zaproszenie do przedkładania ofert na roboty z powodu powiększenia i przebudowy głównego budynku stacyjnego w Stanisławowie.

Wspomniane roboty są podzielone na 8 pojedynczych grup.

Uwzględnieni będą tylko tacy przedsiębiorcy względnie profesyoniści, którzy do wykonania rozpisanych robót są przez koncesyę upoważnieni.

Jako najpóźniejszy termin do wnoszenia ofert jest ustanowiony dzień 20. lutego 1906. 12. godzina w południe.

Bliższe wyjaśnienia, dotyczące wnoszenia wspomnianych ofert są zawarte w »Rozpisaniu ofert« umieszczonem w Gazecie lwowskiej«.

*C. k. Dyrekcya kolei państwowych w Stanisławowie.*

## Pytania i odpowiedzi.

### PYTANIA.

#### Pytanie 326.

W jaki sposób sporządzić glazury do dachówek cementowych aby uzyskać ładny połysk dla mieszaniny farby i cementu — użytego w stanie sproszkowanym do dachówek cementowych. Znana bowiem mieszanina jednej części farby a 5 części cementu po wyschnięciu dachówki ma kolor matowy a przytem farba puszcza.

#### Pytanie 327.

Proszę o podanie adresu fabryki, gdzie wyrabiają nowy rodzaj dachówek ogniotrwałych, lekkich a nie z gliny ani cementu oraz, jak się nazywa ta dachówka.

#### Pytanie 328.

Czy w Truskawcu istnieją kopalnie wosku ziemnego. Jakie przedsiębiorstwo, lub towarzystwo akcyjne zajmuje się wydobywaniem tego wosku?

### ODPOWIEDZI.

#### Odpowiedź na pytauie 324.

W Galicyi mamy szkołę p. Staniewiczowej w Zielonej pod Rawą ruską. Szkoła ta, urządzona na wzór zagranicznych, udziela nauki chowu naturalnego i sztucznego. Kursa trwają 4 tygodnie, a opłata wynosi 100 koron za naukę, mieszkanie i utrzymanie.

W Niemczech znane nam są następujące zakłady:

Szląska szkoła hodowli drobiu w Ruhland, kierownik A. Croce.

Gospodarcza szkoła kobieca w Arwedshof przy Elbisbach, Tautenhain-Leipzig.

Zakład niemieckiego związku zarodowego drobiu w Windelsbleiche koło Bielefeld.

Zakład niemiecko amerykańskiej hodowli drobiu użytkowego. Kierowniczka E. Wagner w Jessen koło Halli.

Bliższych szczegółów udziela każdy zakład na żądanie.

#### Odpowiedź na pytania 324 i 325.

Gdzie są szkoły, w których możnaby się nauczyć hodowli drobiu wskaże niezawodnie: »Towarzystwo chowu drobiu« — Lwów, ul. Kochanowskiego 33. Wtym dziale gospodarstwa znane są następujące dzieła niemieckie:

1. Kurzer Abriss der Hühnerzucht — von E. Brinkmeier K 0.60.
2. Practisches Lehrbuch der Taubenzucht — Anschaffung, Pflege, Paarung, Gewöhnung. (Hof-, Feld-, Jagd und Brieftauben) von Fr. Herzorg K 1·50.

W kraju naszym istnieją liczne zakłady i gospodarstwa uprawiające na większą skalę hodowlę i tuczenie drobiu.

W Wiedniu istnieje taki zakład pod firmą Heinrich Schweifer jun. V. Matzkinsdorferstrasse 42 u. VI. Essterhazygasse.

## Ogłoszenia.



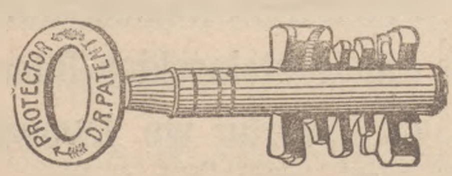
**Odpowiedzialny redaktor: Inż. cyw. Edmund Libański.** **Wydawcy: Spółka techników polskich.**

AFORYZM.

»Nie plujmy we własne gniazdo!« czyli: niechaj naszym wrogom od plwania nam w twarz gardło wysycha!...

AFORYZMY.

Nie do twarzy lwu w kagańcu! Nam jednak w kagańcu do twarzy: wszak ryczeć można i w kagańcu, a gryść — na to trzeba oprócz siły także i odwagi.




Jedyne zastępstwo i skład na Lwów
**Leopold Herrmann**
ul. Grodecka l. 14 a.

**Cudem techniki**
nazywają fachowcy **patentowany** zamek **Protektor**
w który zaopatruje swe ogniotrwałe i pewne przed włamaniem

## Kasy HESKY S. Wertheimer

**Fabryka: Wiedeń XVII/3.**
Niezrównane kasy najnowszej konstrukcyi. — Tanie ceny fabryczne.

---

**SPŁATY CZĘŚCIOWE**
**przyznajemy wszystkim osobom, także z prowincyi, dobrze sytuowanym, bez różnicy stanu lub rangi.**
33 Nowo otworzony Magazyn nowości dla dam i dzieci
**we LWOWIE, przy ul. Halickiej l. 19a.**

## „MAŁY LOUVRE“

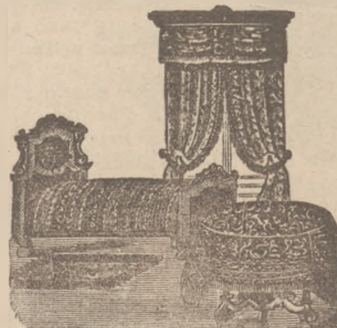



poleca swój olbrzymi wybór
**bluzek, kapeluszy, rękawiczek, halek, szlafroków, matynek, fartuszków**
**Konfekcyi dziecinnej dla chłopców**
parasoli, parasolek, pończoch i towarów pończoszkowych, woalek i innych towarów modnych, towarów lnianych, bielizny stołowej, bielizny męskiej, damskiej i dziecinnej i w. i.
Zlecenia z prowincyi załatwia się odwrotnie

**Zarząd Magazynu „Mały Louvre“**
**we Lwowie, ul. Halicka l. 19a (róg ul. Sobieskiego).**
**Illustrowane cenniki wysyła się na prowincyę darmo i opłatnie.**
Nasz główny skład dywanów, portyer, firanek, chodników, koców, kołder, kap na stoły i na łóżka, cerat, linoleum i artykułów dekoracyjnych znajduje się we **LWOWIE, przy ulicy Sykstuskiej l. 6. a** (Pasaż Hausmana).

---

**Spłaty częściowe!** 26
Dozwolone także osobom z prowincyi za poprzedniem ustnem lub listownem porozumieniem się.
**Bezsprzecznie największy wybór!**



Renomowana i powszechnie znana firma

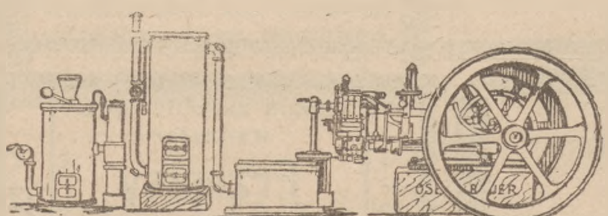
## Dom towarowy „Au Louvre“

**we Lwowie, ul. Sykstuska l. 6 a (Pasaż Hausmana)**

poleca swój obfity i bogato zaopatrzony skład wszelkich możliwych gatunków dywanów (także kościelnych i przed ołtarze) dywaników, portyer, firanek, chodników, kap na stoły i łóżka. cerat, linoleum, kołder, koców, der na konie oraz wszystkich innych przedmiotów dekoracyjnych po nader niskich cenach konkurencyjnych,
Na żądanie wysyłamy na prowincyę darmo i opłatnie nasze bogato illustrowane cenniki, w których są opisane także towary lniane i bawełniane, bielizna męska i damska, szyfony, płótna. bielizna stołowa i inne ważne artykuły, w zakres domowego gospodarstwa wchodzące. Zlecenia z prowincyi załatwia się odwrotnie.
By ujść pomyłkom, prosimy na nasz adres dokładnie zważać.

Z poważaniem Zarząd firmy:
**Dom towarowy „Au Louvre“**
**Lwów, Sykstuska 6 a.** 6

---




## Skład motorów wybuchowych

**URZĄDZEŃ MŁYNÓW i FABRYK** 39

## Leon Heller, Lwów, Grodecka 35.

Kosztorysy i plany na żądanie. 20

---

**Goleszowska fabryka** **Najlepsze polecenia na żądanie do usług**

## cementu portlandzkiego

**Goleszów**
(stacya kolei, poczta i telegraf na miejscu).
Roczna produkcya 1,200.000 — 1,500.000 ctn. metr. portland-cementu.
**Zawsze jednostajny — pierwszej jakości — najprzedniejszej miałkości.**
132 Przewyższa znacznie przepisy normowane przez Stow. austryackich inżynierów i architektów. 58

Roman-cement
Wapno skaliste
7

**SPECYALNOŚĆ:** **cement do wyrobu posadzek i kamienia sztucznego rur i dachówek cementowych.**

DRUKARNIA UDZIAŁOWA, LWÓW, KOPERNIKA 20.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca“.

Z Drukarni „Udziałowej“, Lwów, Kopernika 20.